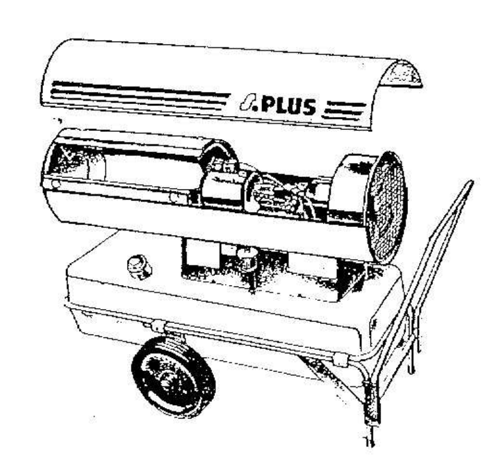


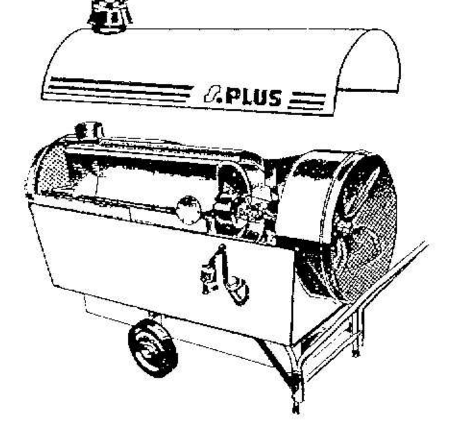
GENERATEURS MOBILES FIOUL

Manuel d'utilisation et d'entretien



GF 25 A - GF 45 A - GF 95 A

à combustion directe



GF 251 AC - GF 45 AC - GF 75 AC

à échangeur (cheminée)

N.B. : Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre générateur Fioul. Conservez le soigneusement et consultez le chaque fois que nécessaire. La responsabilité de S.PLUS ne pourrait être engagée en cas de non respect des règles et consignes indiquées ci-après.

S.PLUS - 20 rue des Moulissards - ZI - 21240 TALANT - Tél. 03 80 55 51 13 - Fax 03 80 55 56 15
SIRET 332 388 818 00020 - CODE APE 282 D



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES GENERATEURS GF

	Unité	GF 25 A	GF 45 A	GF 95 A	GF 251 AC	GF 45 AC	GF 75 AC
Puissance calorifique maximum.	kW kcal	25 22.000	46 40.000	93 80.000	22 19.000	39,5 34.000	65 56.000
Débit d'air chaud	m^3/h	600	1200	2350	1100	2150	2400
Température de l'air de sortie maximum.	°C	400	500	500	140	125	125
Consommation de fioul.	1/u./1/h./L/ St./ 1/h./1/h./ 1/t.	2,5	4,5	9	2,3	4,5	7,5
Gicleur.	Delavan	0,6 USG 70°W	1 USG 70°W	2 USG 80°W	0,6 USG 70°W	1 USG 70°W	
	Danfoss		1 USG 80°S	2 USG 80°S		1 USG 80°S	1,75 USG 80°S
Pression de la pompe.	bar	9	11	9	9-10	11	9
Capacité du réservoir.	L	40	80	160	40	80	120
Voltage et périodes.	1~ V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Consommation électrique.	Amp.	1,0/0,6	2,6/1,8	4,3/3,5	1,2	2,8	5,2
Puissance moteur électrique	kW	0,13	0,15	0,37	0,18	0,37	0,70
Longueur.	cm	107	122	140	125	160	175
Largeur.	cm	48	54	58	49	58	58
Hauteur.	cm	56	80	90	69	91	105
Poids.	kg	31	40	69	58	89	135

Combustible : Gaz oil, huile à gaz, pétrole max. 1,4E à 20°C.

Déclaration de Conformité

SMG - SA : 20 rue des Moulissards - 21240 TALANT.
déclare sous sa propre responsabilité que les Générateurs Fioul GF 25 A - GF 45 A - GF 95 A - GF 251 AC - GF 45 AC - GF 75 AC sont conformes aux normes NEN. EN 294 - NEN. EN 292 / 1 - NEN. EN 292 / 2 - pr EN 1050 selon les conditions des règles machines 89/392/EEG modifiées 91/368/EEG



I. DESCRIPTION

Les Générateurs Fioul série "GF" sont des appareils de chauffage mobiles, automatiques et autonomes fonctionnant au fuel domestique, gasoil, pétrole domestique ou industriel. Ils sont à combustion directe (type GF A) ou indirecte avec échangeur et sortie pour raccordement à une cheminée verticale (type GF AC). Ils sont destinés au chauffage, à la mise hors gel, au séchage...etc de grands bâtiments, ateliers, entrepôts...etc. Ils sont livrés emballés avec cordon d'alimentation électrique 220V + terre, filtre et injecteur de rechange, chariot de transport non monté.

II. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Puissance KW	Consomma° maxi. l/h	Débit d'air m3/h	Capacité réservoir l	Poids à vide - kg	Ø Raccordt cheminée mm	Raccordt 220V 50Hz - Intensité
GF 25 A	24,9	2,4	600	40	31	–	0,6 A
GF 45 A	46,4	5	1200	80	40	–	1,8 A
GF 95 A	92,8	10	2350	160	69	–	3,5 A
GF 251 AC	24,9	2,4	1100	40	55	150	1,2 A
GF 45 AC	46,4	5	2150	80	90	150	2,8 A
GF 75 AC	74,7	8	4500	120	135	150	5,2 A

III. MISE EN OEUVRE - RACCORDEMENT

IMPORTANT : l'appareil doit être placé dans le bâtiment à chauffer, il ne doit pas y avoir de matériau inflammable à proximité du générateur en fonctionnement. Le bâtiment doit être suffisamment ventilé pour un fonctionnement correct de l'appareil/air nécessaire à la combustion = 13 m3 environ par kw (voir caractéristique technique).
La grille d'entrée d'air du ventilateur et le flux d'air chaud doivent rester libres. Pour les locaux supposés à risques, consultez votre compagnie d'assurance et la réglementation. Vérifiez également les éventuels arrêtés locaux / municipaux : Ne pas enlever le capot de l'appareil lorsque celui-ci est branché.

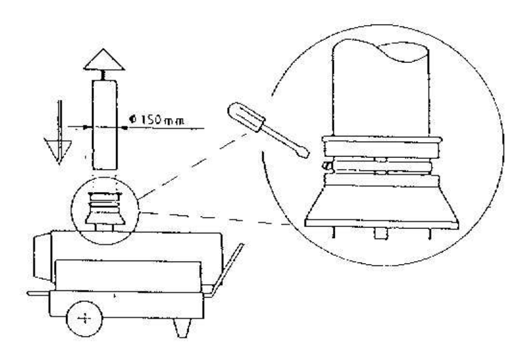
Montage
Déballer l'appareil et monter le chariot de transport (voir vue éclatée pages 8 et 9).

Raccordement
Modèle GF 75 AC : pour limiter les risques de chocs durant le transport, le cône d'évacuation des fumées rep. 63 n'est pas monté. Le monter selon page 8 à 11.
Série GF 25 A - 45 A - 95 A
- enlever le capuchon de la prise thermostat et raccorder le thermostat d'ambiance sur la prise de l'appareil par câble 3 conducteurs 0.75 mm² (2 fils + terre) (thermostat précâblé fourni par S.PLUS sur demande)
- si l'appareil n'est pas raccordé à un thermostat, il fonctionnera en continu avec le capuchon de la prise emboîté
- remplir le réservoir de combustible propre
- brancher le câble électrique sur une prise adaptée (voir caractéristique technique)

Série GF 251 AC - 45 AC - 75 AC
- procéder de la même manière que ci-dessus
- raccorder la sortie des gaz brûlés à une cheminée verticale selon schéma ci-après. Le raccordement se fait à partir du cône d'évacuation par tuyau flexible ou rigide vertical (coudes à 45° maxi.). Pas d'évacuation horizontale ; Un refoulement des fumées par le cône d'évacuation du générateur signifie que la cheminée a un mauvais tirage.

N.B. : pour GF 251 AC il n'y a pas de cône d'évacuation. Le tuyau de la cheminée Ø 150 se monte directement sur le générateur.

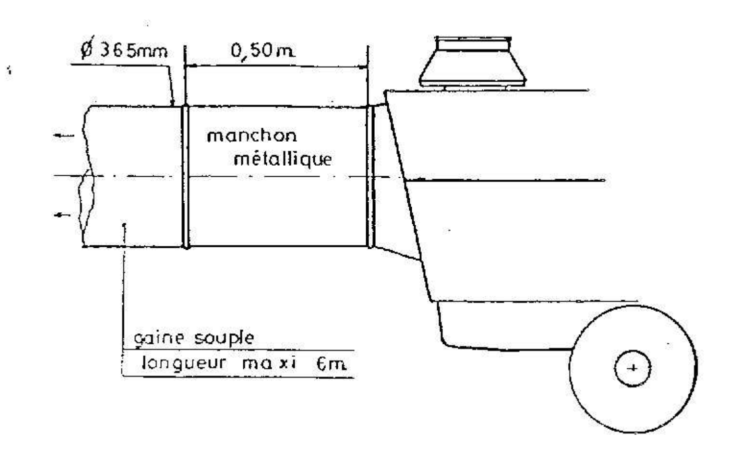
Serrer fortement le collier du cône d'évacuation pour bloquer le tuyau Ø 150





Raccordement à une gaine de soufflage

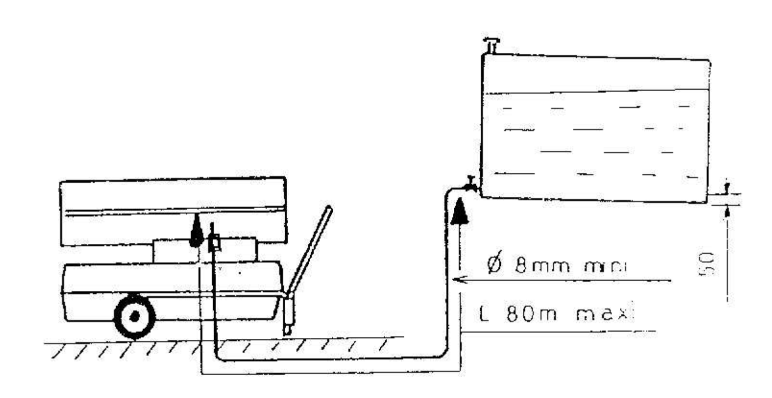
Les générateurs GF 45 AC et GF 75 AC peuvent être raccordés à une gaine de diffusion de l'air chaud (voir schéma ci-dessous).

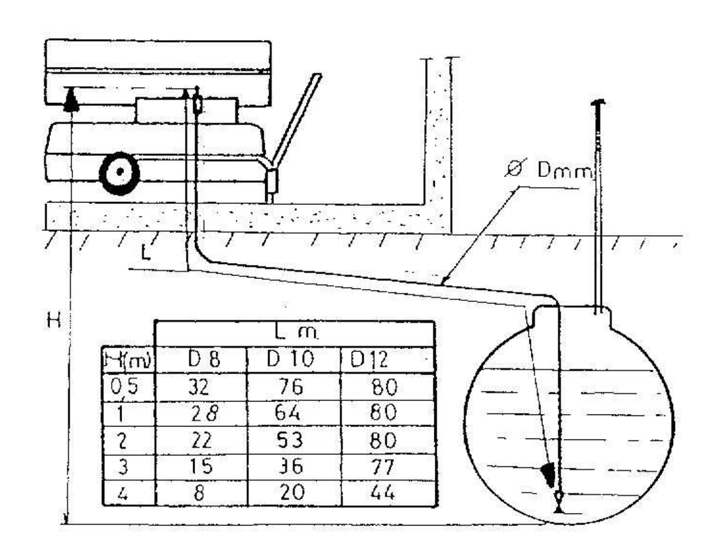


NB : utiliser le manchon métallique (fourniture sur demande) en sortie de générateur pour éviter le contact direct entre la gaine et le brûleur.

Cas particulier - Raccordement à une citerne

Les générateurs série GF A et AC peuvent être raccordés directement à une cuve de combustible, au sol ou en hauteur (voir schéma ci-après).

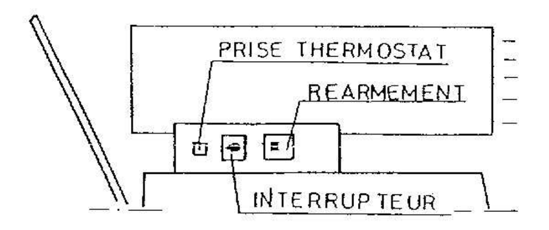


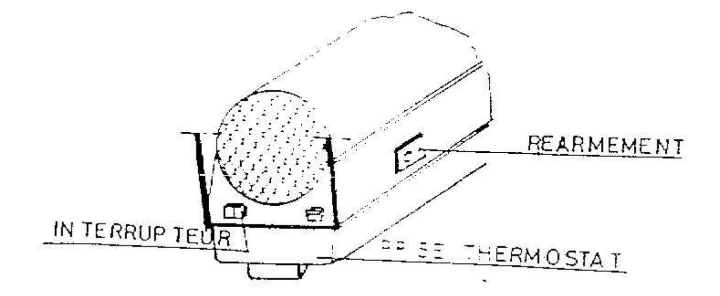


	L m		
H(m)	D 8	D 10	D 12
0,5	32	76	80
1	28	64	80
2	22	53	80
3	15	36	77
4	8	20	44



IV. FONCTIONNEMENT - MISE EN MARCHE





N.B. : Selon les modèles la prise thermostat et/ou l'interrupteur se trouvent sur le côté ou à l'arrière de l'appareil.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

La conception de ces générateurs, dans des conditions normales de fonctionnement, assure une combustion totale, sans fumée ou autres émanations nauséabondes. S'assurer d'un apport d'air suffisant pour la combustion.
Pour la mise en marche, mettre l'interrupteur sur la position 1. Dans cette position, le carburant est pompé du réservoir jusqu'à la vanne électro-magnétique. La vanne électro-magnétique s'ouvre et laisse passer le carburant jusqu'à l'injecteur où il est pulvérisé. En même temps, le transformateur d'allumage fait jaillir des étincelles entre les électrodes, enflammant ainsi le jet de carburant. Le générateur est équipé d'un ventilateur qui insuffle dans l'appareil l'air nécessaire à la combustion. La lumière provenant de la flamme, si celle-ci est correcte, frappe la cellule photo-électrique et arrête le transformateur. En mettant le commutateur sur la position 0, la vanne électro-magnétique se ferme et coupe l'alimentation, la flamme s'éteint. Le ventilateur continue de pulser de l'air jusqu'au refroidissement de la chambre de combustion, puis s'arrête automatiquement.

ATTENTION : Pour lubrifier la pompe, ne jamais faire fonctionner le générateur sans s'assurer d'un niveau suffisant de carburant dans le réservoir.

SECURITE

Si le carburant n'arrive pas à l'injecteur, le Générateur s'arrête. La lampe témoin sur le relais de brûleur s'allume.

MISE EN MARCHE

Vérifier sur la plaque d'identification que la tension d'alimentation est correcte. Vérifier qu'il y ait du fioul dans le réservoir. Aux basses températures, le carburant peut s'épaissir, ce qui peut entrainer des difficultés d'amorçage et donner des irrégularités dans la marche. A partir de - 5° on peut améliorer d'une manière sensible le carburant, par addition de 15 % au maximum de pétrole. La parafine ne sera pas développée jusqu'à - 20°C.
Les générateurs peuvent être utilisés avec un thermostat d'ambiance ou avec une programmation à partir de la prise thermostat et après en avoir enlevé le couvercle. Eviter des durées de combustion très courtes (- de 5 mn) nuisibles au bon fonctionnement de l'appareil.
Mettre l'interrupteur sur la position 0 et brancher la prise sur le secteur.
Régler le thermostat à la température désirée ou la programmation.
Mettre l'interrupteur sur la position 1, le générateur est prêt à fonctionner.
Si la température du local est inférieure à la consigne thermostatique, le cycle d'allumage s'enclenche (prébalayage du ventilateur, brûleur... voir chapitre fonctionnement). L'appareil fonctionne ou s'arrête selon les ordres du thermostat ou de la programmation.

Remarque : à la mise en marche jusqu'à l'amorçage de la pompe et remplissage des canalisations par le carburant, les appareils peuvent se mettre en sécurité. Pour réarmer, presser le bouton situé sur le boitier de contrôle.

Les générateurs fournissent de l'air chaud environ 10 secondes après la mise en marche.

MISE EN ARRET

Mettre l'interrupteur sur la position 0. La vanne électro-magnétique se ferme et coupe le fuel.

IMPORTANT

Ne jamais débrancher la prise secteur avant que le cycle refroidissement soit terminé, afin d'éviter d'endommager les câbles et la cellule photo-électrique.
Pour un arrêt prolongé, débrancher la prise secteur.



TABLEAU DE RECHERCHE DE PANNES

Si votre générateur ne marche pas, essayer de localiser la panne, souvant sans gravité, à l'aide du tableau suivant. Voir le tableau de dépannage dans l'ordre des numéros.

Pannes	Cause possible - Modèles automatiques
Le moteur ne démarre pas	2-3-4-6-21-5-7
Le générateur s'arrête et la lampe témoin s'allume	1-8-18-20-9-13-16-6-11-12-15-14-21-22-25
Fumée et émissions de gaz	18-20-12-10-14-16
Flamme excessive au nez de l'appareil	18-20-12-10-14
Le générateur consomme trop de fuel	14-10
Le générateur ne se met pas à l'arrêt	17-6
Le cycle de refroidissement ne se fait pas	23
Le cycle de refroidissement ne s'arrête pas	24

Tableau de dépannage

Cause	Solution
1. Air dans le système d'alimentation pendant le démarrage	* Appuyer sur le bouton de réarmement situé sur le relais de brûleur. Si nécessaire, renouveler l'opération
2. Mauvaise connection électrique	* Vérifier le branchement et la tension du réseau
3. Le couvercle manque sur la prise de thermostat	* Embrancher le couvercle de prise de thermostat
4. Le thermostat d'ambiance est programmé trop bas	* Augmenter la température programmée sur le thermostat d'ambiance
5. Panne dans le relais brûleur	* Remplacer le relais brûleur
6. Ventilateur tourne difficilement ou est bloqué	* Contrôler la pompe à fuel * Contrôler le moteur
7. Pompe à fuel est bloquée	* Remplacer la pompe à fuel
8. Réservoir à fuel est vide	* Faire le plein de fuel
9. Filtre extérieur encrassé	* Nettoyer ou remplacer le filtre
10. Gicleur encrassé ou usé	* Remplacer le gicleur (reprendre le même type 1)
11. Mauvaise position des électrodes ou détériorations des isolateurs	* Régler les électrodes, voir les instructions ou les remplacer
12. Mauvais réglage d'air de la tête du brûleur	* Contrôler l'air à l'aide d'un analyseur CO_2 et de l'opacimètre (CO_2 10-12%, chiffre de suie selon Bacharach entre 0-1)
13. Vanne électro-magnétique ne s'ouvre pas	* Contrôler le branchement de la vanne électro-magnétique (on doit entendre un "clic") * La nettoyer ou la remplacer
14. Mauvaise pression de la pompe à fuel	* Contrôle à l'aide d'un manomètre et réglage
15. Accouplement pompe défectueux	* Remplacer l'accouplement
16. Prise d'air dans le système d'alimentation ou dans le filtre principal	* Le contrôler et le remplacer si nécessaire
17. Vanne électro-magnétique ne ferme pas	* Démonter l'alimentation fioul après le filtre, la flamme s'éteint * Nettoyer ou remplacer la vanne électro-magnétique
18. Grille devant ventilateur obstruée	* Nettoyer la grille
19. Air dans le fuel	* Laisser fonctionner le générateur pendant 3 mn pour purger l'air
20. L'alimentation en air frais n'est pas suffisante	* Ouvrir porte ou fenêtre
21. Cellule photo-électrique défectueuse	* Remplacer la cellule photo-électrique
22. La Chambre de combustion est obstruée	* Nettoyer la chambre de combustion après démontage de la tête du brûleur. Modèles à échangeur, nettoyer également l'échangeur à partir de la sortie fumée de l'appareil, enveloppe extérieure enlevée
23. Le thermostat de refroidissement n'agit pas	* Démonter l'alimentation fioul, la flamme s'éteint - remplacer le thermostat de refroidissement * Remplacer le thermostat de refroidissement
24. Le thermostat de refroidissement n'arrête pas	* Couper le courant * Remplacer le thermostat
25. Thermostat de surchauffe déclenché ou défectueux	* Rechercher la cause de la surchauffe, l'éliminer - réenclencher ou remplacer le thermostat.

POMPE A FUEL - Réglage

La pression indiquée sur la bobine d'électrovanne et est réglée en usine (voir également tableau page 12).
Ne modifier ou ne régler cette pression qu'à l'aide d'un manomètre.
NB : pour tout entretien, réglage du brûleur, de la pompe, faites appel à votre installateur ou à un personnel qualifié.